|  |  |
| --- | --- |
| ***Kodu ve Adı:*** | **JMÜ-391 Jeofizik** |
| ***Birimi:*** | Mühendislik, Jeoloji Mühendisliği, I. Eğitim |
| ***Ayrıntısı:*** | **Dönemi:** | 2023-2024 GÜZ | **Statüsü:** | Zorunlu | **Sınıfı:** | 3 | **Kredisi:** | 2-0-2 | **AKTS:** | 4 | **Dili:** | Türkçe |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ders Sorumlusu** |  | **Ders Yardımcısı** |
| Unvanı, Adı ve Soyadı: |  **Dr. Mahmut PALUTOĞLU** |  | Unvanı, Adı ve Soyadı: | **.** |
| Telefon: | **04242370000/5987** | Telefon: | **.** |
| E-posta: | **mpalutoglu@firat.edu.tr** | E-posta: | **.** |
| Sosyal Hesap: | **……** | Sosyal Hesap: | **.** |
| Öğrenci Günü ve Saati: | **Pazartesi, Çarşamba, Cuma 16.00-17.00** | Öğrenci Günü ve Saati: | **.** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders Haftalık***  | ***Pazartesi*** | ***Salı*** | ***Çarşamba*** | ***Perşembe*** | ***Cuma*** | ***Cumartesi*** |
| ***Programı:*** | **.** |  |  | **10:15-12:00**  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| ***İşlenişi:*** |  **Haftalık her saat için en az 45 dakika yüz yüze yapılacaktır** |
| ***Yeri:*** | **YY:** | Perşembe: D-11 | **UE:** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Amacı:*** | Mühendislik problemlerinin çözümünde jeofizik yöntemlerin kullanılmasının öğretilmesi. Jeolojik raporların nasıl hazırlanacağını göstermek. |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Materyali:*** | Jeofizik Ders Notları , CD Fırat Üniv. Müh. Fak. |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Öğrenci******Sorumluluğu:*** | **.**  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Haftalık Ders Planı*** | **Hafta** | **Konu** | **Yöntem** |
| **1** | Yeryüzü şekilleri topoğrafik yüzey geoid yüzey ve sferoid yüzey tanımları  | **YY** |
| **2** | JEOFİZİĞE GİRİŞ:Jeofiziğin tanımı Jeoloji Mühendisliği ile Ortak Yönleri Farklılıklar | **YY** |
| **3** | EVREN VE GÜNEŞ SİSTEMİ:Galaksi ve toz bulutları( nebula),güneş sistemi ve yıldızlar,güneşin katmanları. | **YY** |
| **4** | JEOFİZİK PROSPEKSİYON METOD(E-EM.):DES yöntemi tanıtımı ve EM(Elektro Magnetik) metodların tanıtımı ve uygulamaları | **YY** |
| **5** | VERİ İŞLEM: Jeofizik problemlerin çözümü | **YY** |
| **6** | DEPREMLER:Depremlerin oluşumları,büyüklükleri,magnitüdleri ve Deprem dalgaları. | **YY** |
| **7** | DES ÖLÇÜMLERİ: Schulumberger ölçümü ve yorumlanması | **YY** |
| **8** | JEOFİZİK PROSPEKSİYON METOD(SİSMİK-SİSMOLOJİ):Sismik ve Sismoloji tanım ve uygulamaları arazide verilerin yorumu. | **YY** |
| **9** | ARASINAV | **YY** |
| **10** | JEOFİZİK PROSPEKSİYONMETOD(SİSMİK-SİSMOLOJİ):Sismik ve Sismoloji tanımve uygulamaları arazide verilerin yorumu. | **YY** |
| **11** | JEOFİZİK PROSPEKSİYON METOD(KUYU LOGLARI):Kuyu logları tanıtımı uygulaması ve log ölçümü sonucunun değerlendirilmesi. | **YY** |
| **12** |  BOUGUER GRAVİTE ANOMALİSİ: Serbest hava anomalisi konu ile ilgili örnekler. | **YY** |
| **13** |  GRAVİTE: Gravite anomali haritaları ve değerlendirilmesi | **YY** |
| **14** |  Elazığ ve çevresi hakkında tektonik bilgiler | **YY** |
| ***Ölçme ve Değerlendirme*** |  | **Metot** | **Sayı** | **Ağırlık** |
| **Ara** **Sınav** | Sınav |   |  1  | %40  |
| Kısa Sınav |   |   |   |
| Ödev |   |   |   |
| Proje |   |   |   |
|   |   |   |   |
| **Genel** **Sınav** |   | 1  | %60  |
| ***Ders Kazanımları*** | **1** | Mühendislik, matematik, fizik, kimya, olasılık ve istatistik v.b. bilgilerini ürettikleri jeolojik araştırma ve çalışmalarda kullanabilen |
| **2** | Kendi işini kuran ve geliştirebilen |
| **3** | Mezuniyet sonrası kendini sürekli yenilemeyi periyodik olarak uygulayan |
| **4** | Genel Jeoloji, Mineraloji, Petrografi, Maden Yatakları, Jeokimya, Hidrojeoloji, Mühendislik Jeolojisi konularında araştırma, planlama, projelendirme yapabilen ve işletme konularında başarılı çalışmalar yapmakta olan, |
| **5** |  . Jeoloji Mühendisliğiyle ilgili konularda güncel problemleri tespit eden, tanımlayan ve bu problemlere yönelik çözüm üreten, sorunlarını ve etkilerini tartışan ve liderlik yapabilen ve bir ekibin elemanı olarak çalışabilen mühendisler yetiştirmektir |
| **Derse Özel Açıklamalar:** |
| **UE:** Uzaktan Eğitim; **YY:** Yüz Yüze Eğitim |